

P-65

アトピー性皮膚炎に用いる漢方
方剤の血液流動性に与える効果

○引網宏彰¹、糸美智子²、中川孝子²、野崎和也¹、古市 恵³、渡辺宏数³、後藤博三^{1,4}、柴原直利^{2,4}、清水忠道^{3,4}、嶋田 豊^{1,4}
¹富山大学大学院 医学薬学研究部 和漢診療学講座、²富山大学 和漢医学総合研究所 漢方診断学部門、³富山大学 医学薬学研究部 皮膚科学講座、⁴富山大学 21世紀 COE プログラム

【目的】アトピー性皮膚炎に対する漢方薬の作用機序は依然不明な点が多い。今回、我々は血液流動性 (Blood fluidity: BF) に着目し、アトピー性皮膚炎に頻用される漢方方剤がBFに与える効果を通して、方剤間の相違について検討した。

【対象】富山大学附属病院を受診したアトピー性皮膚炎患者27例 (男性17例、女性10例、平均年齢29.7±12.5歳)。

【方法】皮膚科専門医の診察により漢方処方を選定した後、漢方専門医が投与前と投与8週後に漢方医学的診察を行い、気血水スコアを算定した。また同時に、EDTA(1.5mg/ml)加血液を採取しBFを測定した。BFの測定はMicrochannel Array Flow Analyzer (MC-FAN)を用い、検体100 μ lがマイクロチャンネルアレイ (Bloody6-7)を通過する時間を指標とした。漢方薬投与前後の気血水スコアとBF値を比較し解析した。

【結果】投与された漢方方剤は黄連解毒湯エキス7.5g/日が6例 (OG群)、梔子柏皮湯エキス6.0g/日が6例 (SH群)、十味敗毒湯エキス7.5g/日が5例 (JH群)、白虎加人参湯エキス9.0g/日が5例 (BN群)、補中益気湯エキス7.5g/日が5例 (HE群)であった。各群間の年齢、性別、投与前のBF値には有意な差を認めなかった。気血水スコアはHE群で気虚スコアが有意に高い値を示した以外は、各群間に有意差を認めなかった。このうち8週の投与前後で気血水スコアが改善したのは、SH群 (気逆・血虚・水滞)とHE群 (水滞)のみで瘀血スコアの改善はいずれの群でも認めなかった。BF値の改善効果を認めたのはOG群とBN群であった。

【考察】先に我々は、第22回の本大会でMC-FANによるBFと漢方医学所見との相違について検討し、脈候で浮脈、実脈、大脈を呈する際にBFの低下を認めた結果から、BFは陽実証の指標となりうる可能性を報告した。今回、有意なBF値の改善を認めた黄連解毒湯と白虎加人参湯は、ともに陽実証に適応される代表的な方剤である。BFへの効果を通して、漢方医学的診断 (証) の違いによる方剤の効果の相違の一端が明らかとなったと思われる。

P-66 ★

トウキンセンカエキスによる表皮
ケラチノサイトのアポトーシ
ス抑制

○西澤 愛¹、松本 司^{2,3}、清原寛章^{2,3}、山田陽城^{2,3}、渥美隆正¹、外岡憲明¹
¹株式会社 アイビー化粧品 開発研究所、²北里大学 北里生命科学研究所、³北里研究所 東洋医学総合研究所

【目的】湿疹反応は、接触抗原、刺激性物質、アトピーといった環境変化あるいは内因性因子によって惹起される皮膚炎症に共通した症状のひとつである。近年、湿疹反応の病態として観察される表皮の傷害メカニズムの一因としてケラチノサイトのアポトーシスの関与が指摘されている。そこで、ケラチノサイトのアポトーシスを抑制する植物エキスについて探索を行った結果、トウキンセンカエキスが抗アポトーシス作用を有することを見いだした。今回、トウキンセンカエキスの抗アポトーシス活性とその活性成分について検討を行った。【方法】表皮細胞株としてヒトケラチノサイト由来 HaCaT 細胞を用いた。HaCaT 細胞をIFN- γ で刺激後、可溶性 Fas リガンドを用いてアポトーシスを誘導した。一定時間培養後の細胞生存率をMTT法により求め、細胞死抑制率を抗アポトーシス活性とした。

【結果】抗アポトーシス活性を指標として、トウキンセンカエキス中に含まれる活性成分の抽出・精製を行い、チクセツサポニンIVをはじめとする数種の活性物質を単離した。チクセツサポニン類は可溶性 Fas リガンドによって誘導されたヒト白血病 T リンパ腫由来 Jurkat 細胞のアポトーシスも抑制した。以上の結果から、トウキンセンカエキスは Fas/Fas リガンドの相互作用の阻害、あるいはその後起こるアポトーシスに関連するシグナル伝達系を阻害し、抗アポトーシス活性を示すものと考えられた。

【考察】不全角化やドライスキンなど表皮ケラチノサイトのアポトーシスが関与する各種皮膚症状の改善にトウキンセンカエキスが有効である可能性が示唆された。